

PaddelBootOS-Skripte

<https://skripta.de/Projekte>

Diese Skripte setzen prinzipiell auf Debian *live-boot* auf und funktionieren deshalb vollumfänglich nur auf Debian-basierten Linux-Systemen (Adaptionen an andere Distributionen sind in Vorbereitung). Alle Skripte sind lesbare BASH-Skripte, die auch ohne Desktop-Umgebung funktionieren (cli).

A. Preparation

Skripte zur Vorbereitung eines existierenden Debian Linux zur SFS-Erzeugung:

[1_Modules.sh](#) Reduktion der Kernelmodule (/usr/lib/modules)

[2_Firmware.sh](#) Reduktion der Firmware (/usr/lib/firmware)

[3_Nachinstall.sh](#) Installiert die nötigen Live-Tools für die folgenden Skripte.

B. Erzeugung / Schreiben

Erzeugung eines bootfähigen, komprimierten Abbilds (Squashfs = SFS) und Schreiben des SFS auf Datenträger (externes USB oder internes SCSI)

[3_SFS_create.sh](#) Erzeugen eines bootfähigen Live-SFS.

[4_SFS_write.sh](#) Schreiben des SFS auf Datenträger (USB, SCSI), wahlweise grub-BIOS (MBR-legacy für PC pre-2011) oder grub-hybrid (GPT UEFI für PC post-2011)

[5_SFS_ISO.sh](#) Optionales Umwandeln des SFS in ein generisches Image (ISO 9600) und automatisches Schreiben auf einen Datenträger. Vorteil: immer und überall bootfähig.

[6_LINUX_install.sh](#) Universelles Installations/Backup-Skript, das das SFS in eine Vollversion installiert. Es kann von jedem beliebigen Linux-System ein vollständiges bootfähiges Abbild erstellen. Dieses Skript ist geeignet, schnell und zuverlässig eine exakte 1:1-Kopie des aktuellen Systems zu erstellen. Es funktioniert auch mit Nicht-Debian-Distributionen.

Zum sofortigen Einstieg (ohne Vorbereitung und Nachinstallation) dient das komplett vorkonfigurierte **PaddelbootOS**, ein LIVE-System, das alle nötigen Programme, Skripte und Erweiterungen enthält. Es veranschaulicht, dass ein optimal eingerichteter und reduzierter GNOME-Desktop mit allen wichtigen Applikationen weniger als 2,5 GB beansprucht – als komprimiertes Live-Abbild auf USB-Stick nur ca. 600MB.

PaddelbootOS ist auf <http://skripta.de/Projekte> als ISO-Download verfügbar.

C. Experimente

Skripte zum Experimentieren mit verschiedenen Linux-Bootverfahren. Sie sind nicht für den Alltagsbedarf geeignet und stellen keine Voraussetzung für die Nutzung der Hauptskripte dar.

In diesen Skripten werden fortgeschrittene Verfahren umgesetzt, die nur für erfahrene Linux-Anwender und System-Programmierer relevant sind.

<code>LINUX_install_GRUB.sh</code>	Erzeugt eine Version, die ausschliesslich mit GRUB-Bootloader funktioniert (für ältere Systeme pre-2011).
<code>LINUX_install_HYBRID.sh</code>	Erzeugt eine Hybrid-Version, die mit GRUB und mit UEFI auf allen Pcs bootet.
<code>LINUX_install_UEFI.sh</code>	Erzeugt eine Version, die nur auf modernen PCs bootet (pure UEFI, post-2011)

Alle Skripte unterstehen den Bedingungen der General Public License (GPL) :

<https://www.gnu.de/documents/gpl.de.html>

https://de.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License